

**PENGEMBANGAN SISTEM PELATIHAN BERBASIS
COLLABORATIVE RESEARCH UNTUK MENINGKATKAN
KOMPETENSI GURU DALAM MENELITI**



LEONARD
7117130010

Disertasi yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
untuk Mendapatkan Gelar Doktor

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2020**

DEVELOPMENT OF COLLABORATIVE RESEARCH-BASED TRAINING SYSTEM TO IMPROVE TEACHERS' COMPETENCY IN RESEARCHING

LEONARD

ABSTRACT

The research aims to develop a collaborative research-based training system to improve the competency of teachers conducting research, which is equipped by various training devices to support the implementation of training. This research is based on the fact of low competency of teachers in conducting research and publish research results, so it impacts the lack of innovation in the learning process. The main model used was the Dick and Carey model by combining important elements from other models such as ADDIE, ARCS, and collaboration concepts, so that it could be more optimal in developing a training system. This model is named SILATGUR Research Development Model (Teacher Training System).

This research has successfully developed a combined model of research and development and a training system equipped with various supporting devices in it, such as training modules, books on methods of learning, presentation materials, and video tutorials that can be accessed online. Furthermore, evaluation of experts, namely evaluation of learning design experts, material experts, and learning media experts. The results of the expert evaluation showed a positive response, although there were inputs related to the training agenda, training materials, training modules, and various other training materials. Expert inputs have been accommodated and improvements are made in accordance with expert commentary. Expert assessment results indicate the quality of the training devices that are produced in the category very well with an average rating of 4.5 from a maximum score of 5. The test results to the trainees, namely one to one evaluation, small group evaluation, and field trial showed satisfactory results, that is, participants find it helpful and easy to learn the material prepared. The products produced from the trainees are articles that still need further improvement through the mentoring process and are expected to be published immediately in national accredited journals in Indonesia. This result proves that this training system is good enough to be used in conducting teacher training to improve the competency of researching teachers.

Keywords: training system, teacher competencies in research, collaborative research

PENGEMBANGAN SISTEM PELATIHAN BERBASIS *COLLABORATIVE RESEARCH* UNTUK MENINGKATKAN KOMPETENSI GURU DALAM MENELITI

LEONARD

ABSTRAK







Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem pelatihan berbasis *collaborative research* untuk meningkatkan kompetensi guru melaksanakan penelitian, yang dilengkapi oleh berbagai perangkat pelatihan untuk mendukung pelaksanaan pelatihan. Penelitian ini didasarkan pada fakta rendahnya kompetensi guru dalam melaksanakan penelitian dan memublikasikan hasil penelitian, sehingga berdampak minimnya inovasi dalam proses pembelajaran. Model utama yang digunakan adalah model Dick and Carey yang dikombinasikan dengan memasukkan unsur penting dari berbagai model lainnya, seperti model ADDIE, ARCS, dan konsep kolaborasi, sehingga dapat lebih optimal dalam mengembangkan sebuah sistem pelatihan. Model ini diberi nama Model Pengembangan Penelitian SILATGUR (Sistem Pelatihan Guru)

Penelitian ini telah berhasil mengembangkan sebuah model pengembangan penelitian terkombinasi dan sistem pelatihan yang dilengkapi dengan berbagai perangkat pendukung di dalamnya, seperti modul pelatihan, buku kumpulan metode-metode pembelajaran, materi presentasi, dan video tutorial yang dapat diakses online. Selanjutnya, dilakukan evaluasi pakar, yaitu evaluasi pakar desain pembelajaran, pakar materi, dan pakar media pembelajaran. Hasil evaluasi pakar menunjukkan respons yang positif, walaupun terdapat masukan terkait agenda pelatihan, materi pelatihan, modul pelatihan, dan berbagai material pelatihan lainnya. Masukan-masukan dari para pakar telah diakomodasi dan dilakukan perbaikan sesuai dengan komentar para pakar. Hasil penilaian para pakar menunjukkan kualitas perangkat pelatihan yang dihasilkan masuk dalam kategori sangat baik dengan rata-rata penilaian 4,5 dari skor maksimal 5. Hasil pengujian kepada peserta pelatihan, yaitu *one to one evaluation*, *small group evaluation*, dan *field trial* menunjukkan hasil yang memuaskan, yaitu peserta merasa terbantu dan mudah untuk mempelajari materi yang disiapkan. Produk yang dihasilkan dari peserta pelatihan adalah artikel yang masih perlu diperbaiki lebih lanjut melalui proses mentoring dan diharapkan segera dapat dipublikasikan dalam jurnal-jurnal terakreditasi nasional di Indonesia. Hasil ini membuktikan bahwa sistem pelatihan ini sudah cukup baik untuk digunakan dalam melaksanakan pelatihan guru untuk meningkatkan kompetensi meneliti guru.

Kata kunci: sistem pelatihan, kompetensi guru meneliti, *collaborative research*

**PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN DISERTASI
SETELAH UJIAN TERTUTUP**

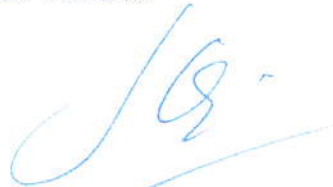
Nama : **LEONARD**
No. Reg. : 7117130010
Program Studi : TEKNOLOGI PENDIDIKAN

No.	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Prof. Dr. Nadiroh, M.Pd. (Direktur Pascasarjana UNJ)		
2.	Dr. Moch. Sukardjo, M.Pd. (Koordinator Program Studi)		
3.	Prof. Dr. Basuki Wibawa (Promotor)		
4.	Prof. Dr. Suriani (Co-Promotor)		
5.	Dr. Robinson Situmorang (Penguji)		
6.	Dr. Happy Indira Dewi, M.T. (Penguji Luar)		

**PERSETUJUAN KOMISI PROMOTOR
DIPERSYARATKAN UNTUK UJIAN TERBUKA DISERTASI /
PROMOSI DOKTOR**

Promotor

Co-Promotor

Prof. Dr. Basuki Wibawa

Prof. Dr. Suriani, S.H., M.A.

Tanggal:

Tanggal:

NAMA

TANDA TANGAN

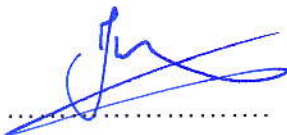
TANGGAL

Dr. Komarudin, M.Si.



(Ketua)¹

Prof. Dr. Nadiroh, M.Pd.



(Sekretaris)²

5-8-2020

Nama : Leonard
Nomor Registrasi : 7117130010
Angkatan : 2013

¹ Rektor Universitas Negeri Jakarta

² Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PASCASARJANA**

Kampus Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta Timur 13220

Telepon: (021) 4721340, Faximile: (021) 4897047

Laman: <http://pps.unj.ac.id>, Email: tu.pps@unj.ac.id

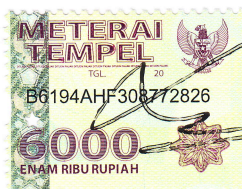
LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Disertasi yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Doktor Teknologi Pendidikan dari Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan disertasi yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian Disertasi ini bukan hasil karya saya sendiri atau ada plagiat dalam bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

Jakarta, 3 Agustus 2020



LEONARD
NIM. 7117130010



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220

Telepon/Faksimili: 021-4894221

Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Leonard
NIM : 7117130010
Fakultas/Prodi : S3 Teknologi Pendidikan
Alamat email : leo.eduresearch@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

☐ Skripsi ☐ Tesis ☒ Disertasi ☐ Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengembangan Sistem Pelatihan Berbasis
Collaborative Research untuk Meningkatkan
Kompetensi Guru dalam Meneliti

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 29 Agustus 2020

Penulis

(Leonard)
nama dan tanda tangan

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala karunia-Nya sehingga disertasi ini dapat diselesaikan. Disertasi ini berjudul “Pengembangan Sistem Pelatihan Berbasis *Collaborative Research* untuk Meningkatkan Kompetensi Guru dalam Meneliti” disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapat gelar doktor pada program studi Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Penulis menyadari bahwa penyelesaian disertasi ini tidak terlepas dari bantuan dari berbagai pihak, baik dukungan moril maupun materiil, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah tulus ikhlas membantu penulis menyelesaikan disertasi ini.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Bapak Prof. Dr. Basuki Wibawa, M.Pd. sebagai Promotor dan Ibu Prof. Dr. Suriani, S.H., M.A. sebagai Co-Promotor yang tanpa henti memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran, ketelitian, dan ketulusan. Penulis sar vii imotivasi dan ditantang untuk menghasilkan penelitian yang baik, sehingga mendapatkan inspirasi dalam merangkai setiap proses penelitian dan akhirnya dapat menyelesaikan disertasi ini dengan segala kelebihan dan kekurangannya.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Komarudin, M.Si. selaku Rektor Universitas Negeri Jakarta, Ibu Prof. Dr. Nadiroh, M.Pd. selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta, dan Bapak Dr. Moch.

Sukardjo, M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta. Terima kasih untuk setiap bimbingan dan arahan kepada kami, mahasiswa program studi Teknologi Pendidikan.

Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada seluruh pengajar S3 program studi Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta, yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis. Doa yang tulus juga penulis sampaikan kepada para dosen yang telah dipanggil ke pangkuan Tuhan Yang Maha Kuasa. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada seluruh staf administrasi akademik, bagian umum, dan tenaga perpustakaan yang telah memfasilitasi setiap kebutuhan penulis dalam menjalani pendidikan di Universitas Negeri Jakarta.

Selanjutnya, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pimpinan institusi tempat penulis mengabdikan, Bapak Prof. Dr. Sumaryoto selaku Rektor Universitas Indraprasta PGRI, Bapak Tatan Zenal Mutakin, M.Pd. selaku Dekan FMIPA Universitas Indraprasta PGRI, dan Bapak Huri Suhendri, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Indraprasta PGRI. Penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih kepada seluruh rekan sejawat di lingkungan Universitas Indraprasta PGRI, khususnya LPPM Universitas Indraprasta PGRI, Drs. Achmad Sjamsuri, M.M. selaku Kepala LPPM, Drs. Asep Setiadi, M.Pd. selaku Sekretaris LPPM, serta seluruh pejabat struktural dan staf LPPM, yang telah memberikan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan pendidikan di Universitas Negeri Jakarta.

Ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya penulis sampaikan kepada para narasumber yang telah memberikan masukan dalam analisis kebutuhan sekaligus juga sebagai validator produk penelitian, sehingga seluruh produk yang dihasilkan dapat diperbaiki dan ditingkatkan kualitasnya. Terima kasih kepada Prof. Dr. Zulkardi (Universitas Sriwijaya), Prof. Dr. Supardi U.S. (Ketua PB PGRI), Prof. Dr. Muljani A. Nurhadi (Dosen Pascasarjana Univ. Indraprasta PGRI), Dr. Somakin (Universitas Sriwijaya), Dr. Rully Charitas Indra Prahmana (Universitas Ahmad Dahlan), Dr. Andri Suryana (Dosen Pascasarjana Univ. Indraprasta PGRI), dan Dr. Hasbullah (Wakil Dekan Program Pascasarjana Universitas Indraprasta PGRI).

Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Dekan FMIPA Universitas Indraprasta PGRI, Kepala Sekolah Perguruan Rakyat Jakarta, Kepala Sekolah SD Negeri Jatirasa 3, Kepala Sekolah SD Negeri Jatirasa 4, pimpinan PGRI Pusat, yang telah memberikan dukungan tempat penelitian serta mendorong para dosen dan guru untuk mengikuti setiap tahapan pelatihan yang penulis rancang. Semoga apa yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan yang lebih baik dari Tuhan Yang Maha Kuasa.

Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada rekan-rekan sekelas penulis di program studi Teknologi Pendidikan UNJ angkatan 2013, disertai dengan doa, semoga kita semua diberikan kemudahan dalam menjalani pendidikan di UNJ dan diberikan masa depan yang lebih baik. Tidak lupa ucapan terima kasih kepada seluruh rekan-rekan mahasiswa Teknologi Pendidikan di bawah bimbingan Prof. Basuki Wibawa dan Prof. Suriani, yang telah saling bahu membahu membantu, berdiskusi, bahkan berdebat untuk menghasilkan penelitian yang lebih baik.

Akhirnya, ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada orang tua penulis, yang telah mendidik dan mengarahkan penulis selama ini dengan teladan dan doa yang tulus agar penulis menjadi manusia yang berguna di masa depan. Begitupula kepada adik-adik penulis Thio Suryawati, S.Pd. dan Natalia Tri Astuti, M.Pd. yang juga telah memberikan dorongan kepada penulis untuk menyelesaikan pendidikan. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada ibu mertua, kakak dan adik ipar penulis, Ridwan Simamora beserta Javelyn Simamora, Hermanto Simamora beserta istri dan anak-anak, dan Saor Pasola, yang juga telah memberikan kepada penulis untuk menyelesaikan pendidikan. Terima kasih yang tak terhingga penulis sampaikan kepada istri Ns. Renita Simamora, S.Kep. dan buah hati Melody Ruth Cahayana br. Simangunsong, atas segala pengertian, dukungan, dan pengorbanan agar dapat menyelesaikan pendidikan di UNJ.

Penulis menyampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Semoga apa yang telah dilakukan mendapatkan balasan yang lebih baik dari Tuhan dan semoga apa yang direncanakan dan dicita-citakan dijadikan berhasil oleh Tuhan.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan keterbatasan dalam disertasi ini, semoga ke depannya ada pihak-pihak yang berkenan melanjutkan dan mengembangkan penelitian ini menjadi sesuatu yang lebih baik dan bermanfaat bagi pendidikan Indonesia. Akhirnya, penulis berharap karya disertasi ini memberikan manfaat dan menjadi setetes ilmu yang berarti bagi ilmu pengetahuan, khususnya dalam pengembangan sistem pelatihan untuk peningkatan kualitas guru di Indonesia.

Jakarta, Agustus 2020

Leonard



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	
ABSTRAK	
RINGKASAN	
LEMBAR PERNYATAAN	
PERSETUJUAN KOMISI PROMOTOR	
PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI	
KATA PENGANTAR	
DAFTAR ISI	
DAFTAR TABEL	
DAFTAR GAMBAR	
DAFTAR LAMPIRAN	
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Fokus Penelitian	9
C. Rumusan Masalah	13
D. Tujuan Penelitian	13
E. Signifikansi Penelitian	14
F. Keterbaruan Penelitian (State of the Art)	14
BAB II KAJIAN PUSTAKA	18
A. Konsep Pengembangan Model	18
1. Pengertian Model	18
2. Pengertian Pembelajaran (Instructional)	20
3. Pengertian Sistem	24
4. Model Pengembangan Pembelajaran	27
a. Model Pengembangan Dick & Carey	29
b. Model Pengembangan ADDIE	32
c. Model Pengembangan Willis	37
d. Model Pengembangan ASSURE	40
e. Model Pengembangan Banathy	42
f. Model Pengembangan ARCS	44
g. Model Pengembangan Kemp	48
B. Konsep Sistem & Strategi yang Dikembangkan	55
1. Pengembangan Sistem Pelatihan	55
2. Collaborative Learning	60
3. Collaborative Research	67
C. Kerangka Teoretik	75
1. Pembelajaran Orang Dewasa (Andragogi)	75
2. Pendidikan dan Pelatihan	78
3. Kebutuhan Pendidikan dan Pelatihan bagi Guru	84

4. Konsep Sistem Pelatihan Berbasis Collaborative Research untuk Meningkatkan Kompetensi Guru dalam Meneliti	88
D. Rancangan Pengembangan Sistem Pelatihan Berbasis Collaborative Research untuk Meningkatkan Kompetensi Guru dalam Meneliti	96
1. Model Konseptual	100
2. Model Prosedural	101
3. Model Fisikal	105
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	107
A. Tempat dan Waktu Penelitian	107
B. Karakteristik Model yang Dikembangkan	108
C. Pendekatan dan Metode Penelitian	109
D. Langkah-langkah Pengembangan Sistem Pelatihan	114
1. Penelitian Pendahuluan	114
2. Pengembangan Sistem Pelatihan	121
3. Validasi, Evaluasi, dan Revisi Sistem Pelatihan	124
4. Implementasi Sistem Pelatihan	130
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	131
A. Hasil Pengembangan Sistem Pelatihan	131
1. Analysis	132
a. Need Analysis	134
b. Task Analysis	140
c. Participant Analysis	142
d. Course Description and Rationale	144
2. Goals	146
a. Instructional Goal(s)	146
b. Instructional Objectives	147
1) Mata Diklat: Internet dan Aplikasi Komputer untuk Penelitian	154
2) Mata Diklat: Metodologi Penelitian	155
3) Mata Diklat: Perancangan Artikel Ilmiah	156
3. Instruments	157
4. Strategy	158
a. Delivery Format	158
b. Activity, Exercise, and Tactic	161
c. Agenda Pelatihan	165
5. Materials	168
a. Modul Pelatihan	168
b. Materi Presentasi	173
6. Formative Evaluation	176
a. Pakar Desain Pembelajaran	177
b. Pakar Materi	184
c. Pakar Media Pembelajaran	199

d. Evaluasi One to One	207
e. Small Group Evaluation	211
f. Field Trial	215
7. Revisi dan Analisis Reaksi Peserta Pelatihan	221
B. Pembahasan	224
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	229
A. Kesimpulan	229
B. Implikasi	229
C. Saran	230
DAFTAR PUSTAKA	233
LAMPIRAN	



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Pendekatan Sistem	26
Gambar 2.2	Dick and Carey's Sistem Approach Model	29
Gambar 2.3	Model Pengembangan ADDIE	33
Gambar 2.4	Model Pengembangan ASSURE	42
Gambar 2.5	Model Pengembangan Banathy	44
Gambar 2.6	Model Pengembangan ARCS	45
Gambar 2.7	Motivational Design: Ten Step Model	47
Gambar 2.8	Penerapan ARCS Model	48
Gambar 2.9	Kemp, Morrison, and Ross's Instrutcional Design Plan	49
Gambar 2.10	Model Pengembangan Kombinasi	99
Gambar 4.1.	Jumlah Publikasi di Jurnal Terakreditasi Nasional	140
Gambar 4.2.	Modul Pelatihan Mata Diklat Internet dan Aplikasi Komputer untuk Penelitian	170
Gambar 4.3.	Modul Pelatihan Mata Diklat Metodologi Penelitian ..	170
Gambar 4.4.	Modul Pelatihan Mata Diklat Perancangan Artikel Ilmiah	171
Gambar 4.5.	Bagian Daftar Isi Modul	171
Gambar 4.6.	Contoh Sebaran TIU, TIK, dan Indikator Keberhasilan	172
Gambar 4.7.	Contoh Tampilan Awal Modul	172
Gambar 4.8.	Contoh bagian Evaluasi Materi Modul	173
Gambar 4.9.	Tampilan awal Materi Presentasi Setiap TIK	174
Gambar 4.10.	Tampilan Tujuan Instruksional Umum	174
Gambar 4.11.	Tampilan Tujuan Instruksional Khusus	175
Gambar 4.12.	Tampilan Indikator Keberhasilan	175
Gambar 4.13.	Contoh Tampilan Materi	175
Gambar 4.14.	Contoh Tampilan Slide Evaluasi	176
Gambar 4.15.	Tampilan Modul Materi Perancangan Soal HOTS	189
Gambar 4.16.	Tampilan Metode Pembelajaran dalam Modul	190

Gambar 4.17.	Tampilan Buku Metode Pembelajaran di Kelas	191
Gambar 4.18.	Video Materi Membuat Akun Email di gmail	193
Gambar 4.19.	Video Materi Membuat Akun google Scholar	193
Gambar 4.20.	Video Materi Akses Jurnal Nasional Terakreditasi	194
Gambar 4.21.	Video Materi Registrasi Author di OJS	194
Gambar 4.22.	Video Materi Submit Artikel ke Jurnal	195
Gambar 4.23.	Video Materi Belajar Mendeley	195
Gambar 4.24.	Halaman Judul Setiap Materi Modul	197
Gambar 4.25.	Kelengkapan Evaluasi Setiap Materi Modul	197
Gambar 4.26.	Membuat Glosarium dan Index	198
Gambar 4.27.	Melengkapi Daftar Pustaka	199
Gambar 4.28.	Tampilan Awal Bagian Depan Materi Modul	201
Gambar 4.29.	Tampilan Revisi Bagian Pendahuluan	202
Gambar 4.30.	Tampilan Revisi Bagian Tujuan Instruksional	202
Gambar 4.31.	Tampilan Awal Bagian Uraian Materi Modul	203
Gambar 4.32.	Tampilan Revisi Bagian Uraian Materi Modul.....	204
Gambar 4.33.	Tampilan Awal Bagian Belakang Modul	204
Gambar 4.34.	Tampilan Revisi Bagian Evaluasi dan Rangkuman	205
Gambar 4.35.	Tampilan Revisi Bagian Glosarium	205
Gambar 4.36.	Tampilan Revisi Bagian Index	206
Gambar 4.37.	Tampilan Revisi bagian Daftar Pustaka	207
Gambar 4.38.	Pemberian Materi saat Field Trial	217
Gambar 4.39.	Peserta Berlatih Menggunakan Internet	217
Gambar 4.40.	Praktek Pencarian Referensi dan Ide Penelitian	218
Gambar 4.41.	Peserta Berdiskusi Terkait Proses Penelitian	218
Gambar 4.42.	Kirkpatrick Level of Training Level	223
Gambar 4.43.	Bagan Sistem Pelatihan Peningkatan Kompetensi Guru	224

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Analisis Masing-masing Model Pengembangan	51
Tabel 2.2.	Perbedaan Pelatihan dan Pendidikan	78
Tabel 2.3.	Contoh Perbandingan Kemampuan dan Kompetensi ..	90
Tabel 3.1.	Jadwal Kegiatan Penelitian	108
Tabel 3.2.	Indikator Evaluasi Ahli Materi	127
Tabel 3.3.	Indikator Evaluasi Ahli Desain Pembelajaran	127
Tabel 3.4.	Indikator Evaluasi Ahli Media Pembelajaran	128
Tabel 3.5.	Indikator Evaluasi Uji One to One	129
Tabel 4.1.	Kriteria & Narasumber Tahap Analisis	133
Tabel 4.2.	Hasil Evaluasi Pakar Desain Pembelajaran	177
Tabel 4.3.	Hasil Evaluasi Pakar Materi	185
Tabel 4.4.	Hasil Evaluasi Pakar Media Pembelajaran	200
Tabel 4.5.	Hasil Evaluasi One to One	208
Tabel 4.6.	Hasil Evaluasi Small Group	212

DAFTAR LAMPIRAN

- 
- Lampiran 1. Surat Keterangan Lulus Ujian Komprehensif
- Lampiran 2. Surat Keterangan Lulus Ujian Seminar Proposal
Penelitian Disertasi
- Lampiran 3. Surat Keterangan Lulus Seminar Kelayakan
Disertasi
- Lampiran 4. Surat Keterangan Lulus Ujian Tertutup
- Lampiran 5. Kartu Rencana Studi
- Lampiran 6. Kartu Hasil Studi
- Lampiran 7. Lembar Telaah Disertasi oleh Reviewer Eksternal
- Lampiran 8. Hasil Uji Turnitin
- Lampiran 9. Lembar Bukti Administrasi Mahasiswa
- Lampiran 10. Instrumen Analisis Kebutuhan
- Lampiran 11. Instrumen Evaluasi Pakar
- Lampiran 12. Instrumen Evaluasi One to One
- Lampiran 13. Hasil Analisis Kebutuhan
- Lampiran 14. Hasil Evaluasi Pakar Desain Pembelajaran
- Lampiran 15. Hasil Evaluasi Pakar Materi
- Lampiran 16. Hasil Evaluasi Pakar Media Pembelajaran
- Lampiran 17. Hasil Evaluasi One to One
- Lampiran 18. Hasil Evaluasi Small Group Evaluation
- Lampiran 19. Modul Mata Diklat 1 – Internet dan Aplikasi
Komputer untuk Penelitian
- Lampiran 20. Modul Mata Diklat 2 – Metodologi Penelitian
- Lampiran 21. Modul Mata Diklat 3 – Perancangan Artikel Ilmiah
- Lampiran 22. Buku Teks Model dan Metode Pembelajaran di
Kelas
- Lampiran 23. Materi Presentasi

- Lampiran 24. Bukti Bebas Pustaka dari Perpustakaan Pusat UNJ dan Perpustakaan Pascasarjana UNJ
- Lampiran 25. Bukti Diseminasi
- Lampiran 26. Verifikasi GP3 dan Published Article
- Lampiran 27. Naskah Publikasi di International Journal of Innovation, Creativity and Change
- Lampiran 28. Naskah Publikasi di Universal Journal of Educational Research
- Lampiran 29. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian
- Lampiran 30. Sertifikat TOEFL
- Lampiran 31. Sertifikat HaKI
- Lampiran 32. Xbanner Disertasi Leonard

